

# **Reoperation nach Cholecystektomie**

von

**Siegfried Rosenbauer**

aus

**Nürnberg**



Aus der Chirurgischen Klinik mit Poliklinik  
der Universität Erlangen-Nürnberg  
Direktor: Prof. Dr. med. G. Hegemann

---

# Reoperation nach Cholecystektomie

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung der Doktorwürde  
der Hohen Medizinischen Fakultät  
der Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt

von

**Siegfried Rosenbauer**

aus

**Nürnberg**

Gedruckt mit Erlaubnis der Medizinischen Fakultät  
der Universität Erlangen-Nürnberg.

# Reoperation nach Cholecystektomie

INANGUIAL-DISSEKTION

zur Klärung der Diagnose

des chronischen Gallensteins

der Gallenblase

von



Dekan: Prof.Dr.med.G.Koch

Referent: Prof.Dr.med.H.Bunte

Korreferent: Prof.Dr.med.G.Hegemann

Tag der mündlichen Prüfung: 29.2.1972

Meinen lieben Eltern  
und meiner Schwester  
in Dankbarkeit gewidmet



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41548610\\_0077](https://archive.org/details/IA41548610_0077)

# INHALTSVERZEICHNIS

=====

|                                                                  | Seite |
|------------------------------------------------------------------|-------|
| <u>EINLEITUNG</u>                                                | 1     |
| <u>HAUPTTEIL</u>                                                 |       |
| I. MATERIAL UND METHODIK                                         | 2     |
| II. ERGEBNISSE                                                   | 3     |
| 1. Alter und Geschlecht der Patienten bei Wiedererkrankung       | 3     |
| 2. Anamnesendauer zwischen Cholecystektomie und Wiedererkrankung | 5     |
| 3. Zeitdauer zwischen Cholecystektomie und Wiedererkrankung      | 6     |
| 4. Laboratoriumsbefunde bei Wiedererkrankung                     | 7     |
| a. Bilirubin                                                     | 7     |
| b. Alkalische Phosphatase                                        | 8     |
| c. Thymolprobe                                                   | 9     |
| 5. Symptome der Patienten bei Wiedererkrankung                   | 10    |
| 6. Medikamentöse Therapie bei Wiedererkrankung                   | 11    |
| 7. Röntgenbefund bei Wiedererkrankung                            | 11    |
| 8. Intraoperativer Befund bei Reoperation                        | 12    |
| 9. Mortalität                                                    | 15    |

## III. DISKUSSION DER ERGEBNISSE

17

## 1. Einteilung der einzelnen Befunde

17

## 2. Häufigkeit der einzelnen Befunde

17

## 3. Besprechung der einzelnen Befunde

18

## a. Konkremente

18

## b. Stenosen des Ductus choledochus

18

## c. Papillenstenosen

19

## d. Cysticus-Stumpf-Syndrom

19

ZUSAMMENFASSUNG

21

LITERATURVERZEICHNIS

23

In der vorliegenden Arbeit soll versucht werden Gründe dafür zu finden, warum es in einzelnen Fällen nach einer durchgeführten Cholecystektomie zum Wiederauftreten von Beschwerden - ähnlich denen wie vor der Cholecystektomie - kommt, die eine konservative Behandlung oder eine nochmalige Operation notwendig machen. Mit der Pathogenese des sogenannten Postcholecystektomiesyndroms, das nach HEGGLIN (3) in leichten Schmerzen und Blähungen oder stärkeren kolikartigen Schmerzen, Temperaturen und Schüttelfrost auftritt, haben sich bis heute viele Autoren beschäftigt (2; 7, 11). Nach HAMELMANN (2), der echte postoperative Gallenwegserkrankungen gegen Leiden mit ähnlicher Symptomatik abgrenzt, schwanken die Angaben über die Häufigkeit des Postcholecystektomiesyndroms bei den einzelnen Autoren zwischen 3 % und 40 %, im allgemeinen um 20 %. Am Krankengut der Chirurgischen Universitäts-Klinik Erlangen soll das klinische Bild des Postcholecystektomiesyndroms, dessen Ursachen und morphologischen Befunde dargestellt werden.

# I. MATERIAL UND METHODIK

Den vorliegenden Untersuchungen liegt das Krankengut der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen aus den Jahren 1961 - 1970 zu Grunde. Ausgewertet wurden 70 Krankengeschichten von Patienten, die nach Cholecystektomie erneut wegen Wiederauftretens von Beschwerden in der Chirurgischen Klinik behandelt wurden. Bei den 70 Patienten handelt es sich um 56 Fälle, die reoperiert wurden und um 14 Fälle, die konservativ behandelt wurden.

Die 70 Krankengeschichten wurden nach folgenden Gesichtspunkten untersucht:

1. Alter und Geschlecht der Patienten bei Wiedererkrankung
2. Anamnesendauer zwischen Cholecystektomie und Wiedererkrankung
3. Zeitdauer zwischen Cholecystektomie und Wiedererkrankung
4. Laboratoriumsbefunde bei Wiedererkrankung
  - a. Bilirubin
  - b. Alkalische Phosphatase
  - c. Thymolprobe
5. Symptome der Patienten bei Wiedererkrankung
6. Medikamentöse Therapie bei Wiedererkrankung
7. Röntgenbefund bei Wiedererkrankung
8. Intraoperativer Befund bei Reoperation
9. Mortalität

## II. ERGEBNISSE

=====

### 1. Alter und Geschlecht der Patienten zum Zeitpunkt der Wiedererkrankung

Die Auswertung ergibt, daß die 51 - 60 jährigen Patienten mit 26 von insgesamt 70 Patienten oder mit 37, 1 % der Fälle am stärksten beteiligt sind. Bei den 41 - 50 Jährigen waren es 15 oder 21,4 % d.F. Bei den 61 - 70 Jährigen und bei den 31 - 40 Jährigen waren es je 13 oder 18,6 % d.F. Jüngere Patienten, 21 - 30 Jährige, waren mit nur 3 oder 4,3 % d.F. beteiligt. Der jüngste Patient war 23 Jahre alt, der älteste Patient war 70 Jahre alt. Das Durchschnittsalter bei den Männern betrug 52,17 Jahre, bei den Frauen 46,87 Jahre (Abb. 1).

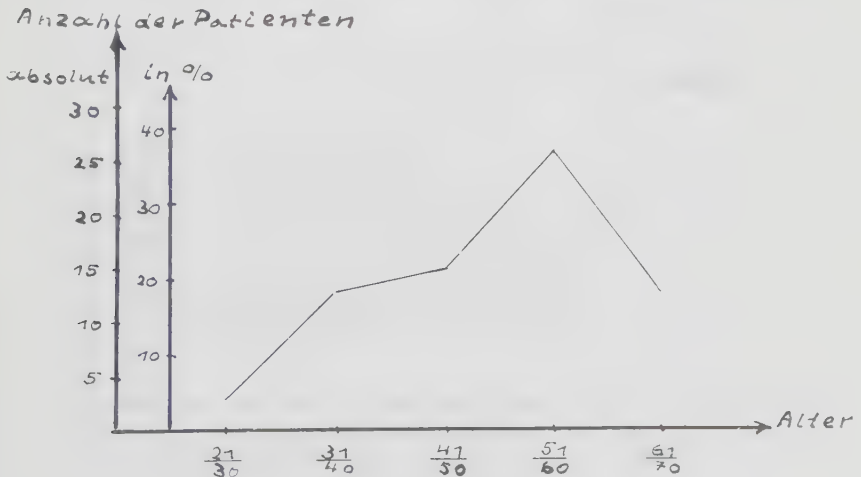
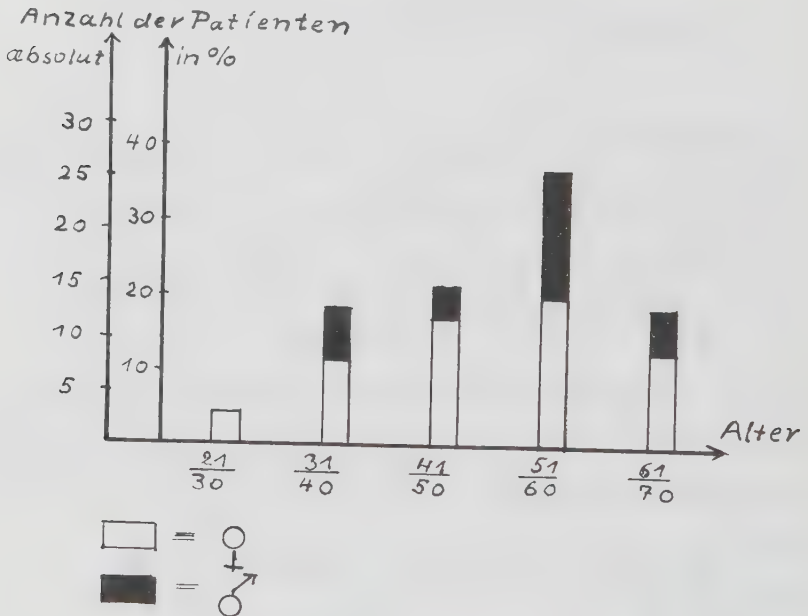


Abb. 1. Altersverteilung der Patienten zum Zeitpunkt der Wiedererkrankung

Von den 70 Patienten sind 34 % männlich und 66 % weiblich  
(Abb. 2 und Tab. 1).



|        | Anzahl absolute | Anzahl in % |
|--------|-----------------|-------------|
| Männer | 24              | 34,28       |
| Frauen | 46              | 65,72       |
| Gesamt | 70              | 100,00      |

Abb. 2 und Tab. 1. Geschlechtsverteilung der Patienten bei Wiedererkrankung.

## 2. Anamnesendauer zwischen Cholecystektomie und Wiedererkrankung

Die Anamnesendauer schwankte zwischen 14 Tagen und 32 Jahren (Tab. 2).

| Anamnesen-<br>dauer | Anzahl<br>absolut | Anzahl<br>in % |
|---------------------|-------------------|----------------|
| bis 1 Monat         | 14                | 20,0           |
| bis 1 Jahr          | 31                | 44,3           |
| bis 5 Jahre         | 17                | 24,3           |
| über 5 Jahre        | 8                 | 11,4           |

Die meisten der Patienten hatten eine Anamnesendauer von einem Jahr (Abb. 3).

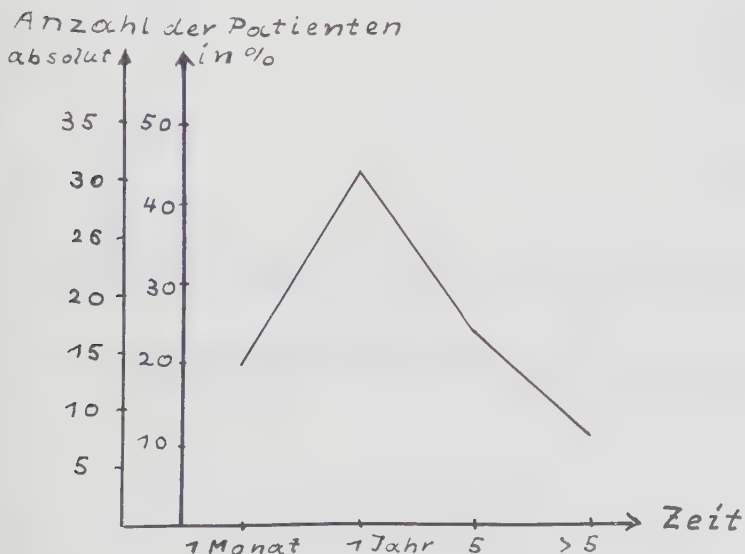


Abb. 3. Anamnesendauer zwischen Cholecystektomie und Wiedererkrankung.

### 3. Zeitdauer zwischen Cholecystektomie und Wiedererkrankung

Die Auswertung ergab:

Eine Zeitdauer von einem Jahr wiesen 19 Patienten oder 27,1 % der Fälle auf. Bei 24 Patienten oder in 34,3 % d.F. vergingen 5 Jahre und bei 27 Patienten oder in 38,6 % verstrichen mehr als fünf Jahre (Abb. 4).

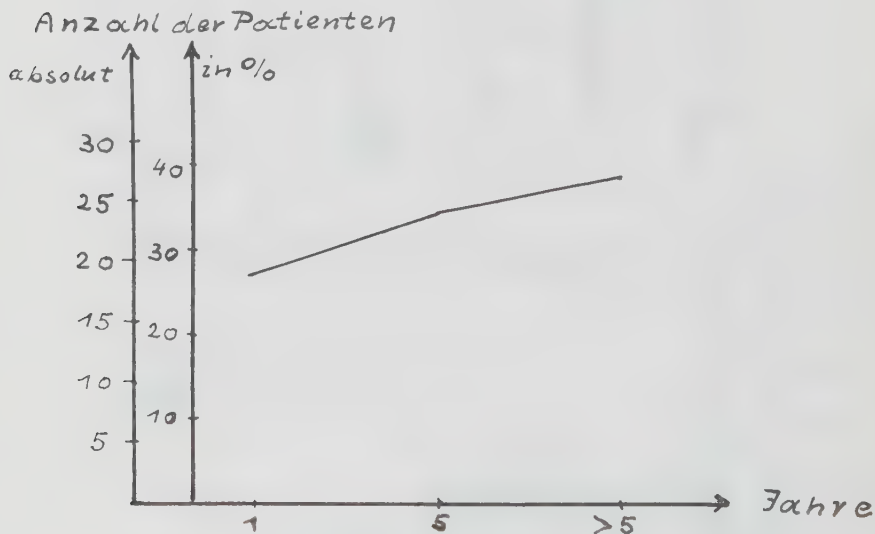


Abb. 4. Zeitdauer zwischen Cholecystektomie und Wiedererkrankung.

4. Laboratoriumsbefunde bei Wiedererkrankung.

a. Bilirubin.

Die Auswertung der Bilirubinwerte ergab einen erhöhten Wert in 59,1 % der Fälle. Der Normalwert für Bilirubin liegt bei 1,0 mg%. Anzumerken ist, daß in den 70 Krankengeschichten nur in 66 Fällen eine Angabe über das Bilirubin zu finden war (Abb. 5).

Anzahl der Patienten

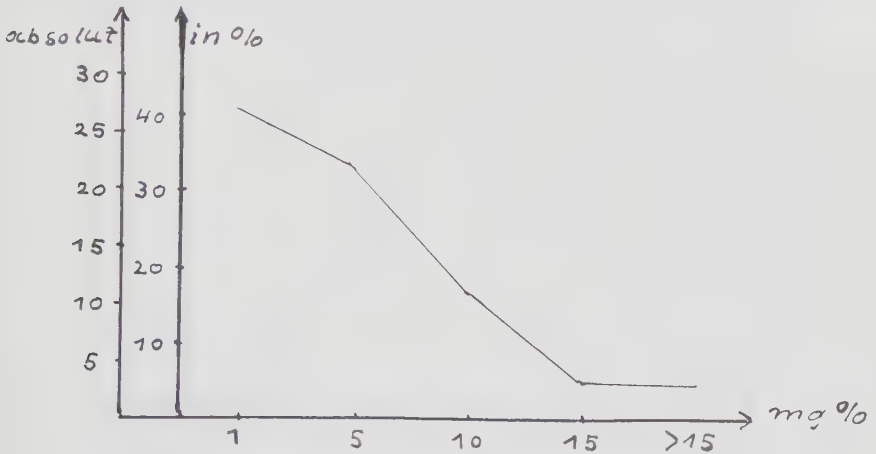


Abb. 5. Bilirubinwerte in mg % von 66 Patienten bei Wiedererkrankung.

b. Alkalische Phosphatase.

Bei der Durchsicht des Krankenmaterials von 1961 - 1970 wurde festgestellt, daß die alkalische Phosphatase bei 50 von 70 Patienten durch Messungen im Blut bestimmt wurde. In 68 % der Fälle liegt der Wert der alkalischen Phosphatase über dem Normalwert (Normalwert = 48 mg%). (Abb. 6.)

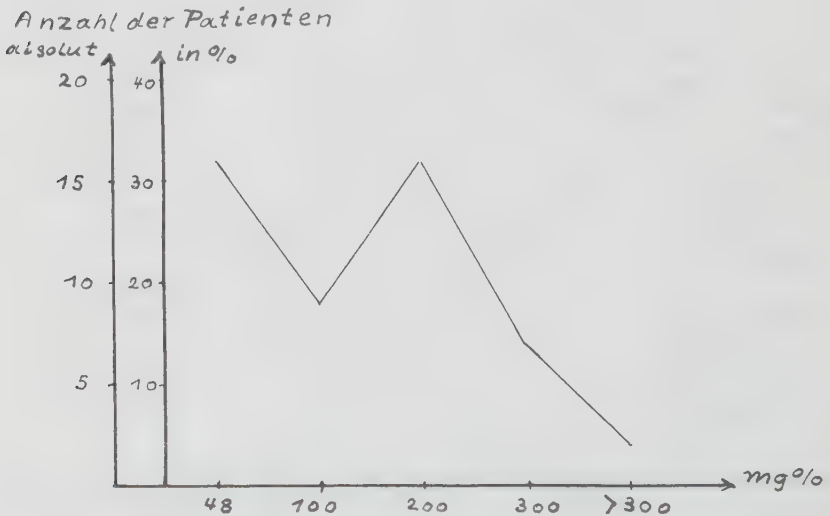


Abb. 6. Werte der alkalischen Phosphatase bei 50 von 70 Patienten bei Wiedererkrankung.

c. Thymolprobe.

Weiterhin konnten die Werte der durchgeführten Thymolprobe nur in 30 von 70 Fällen ermittelt werden, wobei eine Erhöhung des Thymolwertes in 63,3 % der Fälle nachzuweisen war. Der Normalbereich der Thymolprobe liegt zwischen 4 und 6 Trübungseinheiten (TE). (Abb. 7)

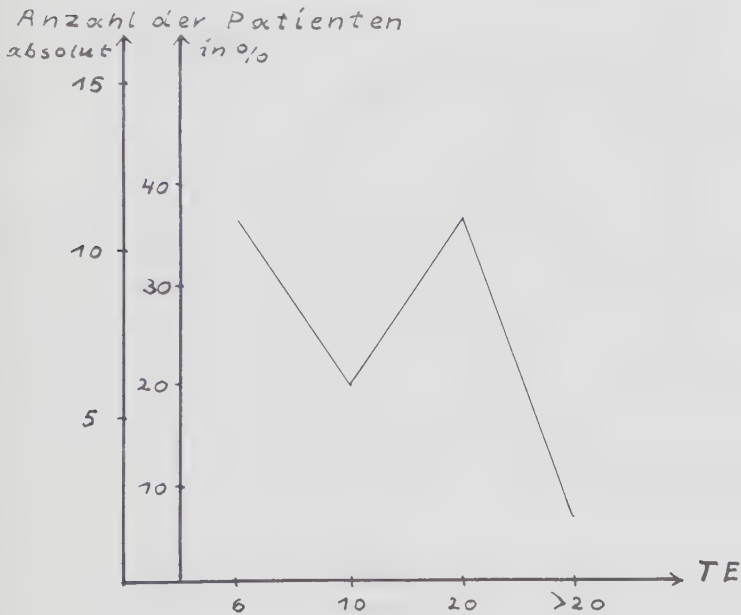


Abb. 7. Werte der Thymolprobe bei 30 von 70 Patienten bei Wiedererkrankung.

5. Symptome der Patienten bei Wiedererkrankung.

Folgende Symptome boten die Patienten bei ihrer Wiedererkrankung:

| Symptome                                                                   | Häufigkeit in % |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Ikterus, Subikterus                                                        | 65,1            |
| Ausstrahlende Schmerzen                                                    | 61,4            |
| Koliken                                                                    | 52,9            |
| Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, Widerwillen gegen Fleisch, Fett, Kaffee | 30,0            |
| Schüttelfrost, Fieber                                                      | 25,7            |
| Erbrechen, Brechreiz, Übelkeit                                             | 24,3            |
| Druckschmerz unterhalb des rechten Rippenbogens                            | 22,9            |
| Acholie                                                                    | 20,0            |
| Obstipation, Meteorismus, Völlegefühl                                      | 12,9            |
| Urin bierbraun                                                             | 10,0            |
| Pruritus                                                                   | 7,1             |

Die wesentlichsten Symptome waren Ikterus, Schmerzen und Koliken mit jeweils über 50 % Häufigkeit.

## 6. Medikamentöse Therapie bei Wiedererkrankung.

An Medikamenten wurden bei Wiedererkrankung verabreicht:

| Medikamente                                 | Häufigkeit in % |
|---------------------------------------------|-----------------|
| Infusionen (Leberschutztropfer)             | 58,6            |
| Spasmolytica (z.B.Baralgin, Buscopan)       | 35,9            |
| Antibiotica (z.B. Paraxin, Terravenös)      | 34,2            |
| Analgetica (z.B.Dolantin,Dilaudid)          | 32,3            |
| Diät                                        | 31,7            |
| Choleretica (z.B.Decholin, Orgallin)        | 22,3            |
| Trasylol                                    | 10,0            |
| Verdauungsfermente (z.B.Pankreon, Enzynorm) | 8,4             |

## 7. Befund im Röntgenbild bei Wiedererkrankung.

|                                    | Anzahl der Patienten |
|------------------------------------|----------------------|
| Erweiterter Choledochus            | 16                   |
| Choledochuskonkremente             | 10                   |
| Normales Cholangiogramm            | 6                    |
| Verdacht auf Konkremeente          | 5                    |
| Papillenstenose                    | 3                    |
| Choledochusstenose                 | 2                    |
| Verdacht auf langen Cysticusstumpf | 1                    |
| Verlagerung des Choledochus        | 1                    |

Röntgenologisch imponierte vor allem ein erweiterter Choledochus.

# 8. Operationsbefund bei Reoperation.

Bei der Operation fanden sich bei 35,7 % Konkremente im Ductus choledochus, in 30,3 % aller operierten Patienten zeigte sich eine Enge im Gallengang. (Tab. 3 und 4).

| Ursachen u.morphologisches Substrat                                      | Anzahl absolut | Anzahl in % | Mortalität Anzahl abs. |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|------------------------|
| Choledochuskonkremente ohne andere Ursachen und morphologischem Substrat | 13             | 23,2        | 1                      |
| Choledochuskonkremente mit anderen Ursachen kombiniert:                  |                |             |                        |
| Choledochuskonkremente + Papillenstenose                                 | 2              |             |                        |
| Choledochuskonkremente + langer Cysticusstumpf                           | 1              |             |                        |
| Choledochuskonkremente + Insuffizienz der Choledochoduodenostomie        | 1              |             |                        |
| Hepaticusstein + Cholangitis, Leberabszeß                                | 1              |             |                        |
| Papillenstein + Cysticusstumpf 5 cm                                      | 1              |             |                        |
| Gallengangsinkrustationen + schwere eitrige Cholangitis                  | 1              |             |                        |
| Summe der Fälle                                                          | 20             | 35,7        | 1                      |

Tab. 3. Choledochuskonkremente.

| Ursachen u.morphologisches Substrat                                                                                                                                                       | Anzahl absolut | Anzahl in % | Mortalität Anzahl abs. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|------------------------|
| Choledochusstenose                                                                                                                                                                        | 9              | 16,1        | 1                      |
| Kompression des Ductus choledochus durch chronische hypertrophe Pan-kreatitis                                                                                                             | 2              |             |                        |
| Hepaticusstriktur(= Mirizzi-Syndrom) + äußere Gallengangsfistel, cholan-gitische Cirrhose,Choledochitis                                                                                   | 1              |             |                        |
| Verschuß der Choledochoduodenosto-mie durch Schrumpfung                                                                                                                                   | 1              |             |                        |
| Hochgradige Kompression des Ductus choledochus durch Verwachsungen                                                                                                                        | 1              |             |                        |
| Stenosierung des Ductus choledochus durch langen Cysticusstumpf und ausgedehnte Adhäsionen; 1,5 cm erwei-terter, ca. 3 cm langer Cysticus-stumpf + kleinste Konkremente im Cysticusstumpf | 1              |             |                        |
| Durch Verwachsungen nur bedingt funktionstüchtige Choledochoduo-denostomie                                                                                                                | 1              |             |                        |
| Durchtrennung des Ductus chole-dochus                                                                                                                                                     | 1              |             |                        |
| Summe der Fälle                                                                                                                                                                           | 17             | 30,3        | 1                      |

Tab. 4. Stenosierung des Ductus choledochus.

Bei 25 % aller Patienten war eine Papillenstenose nachweisbar, wobei in 12,5 % die Papillenstenose allein vorkam, in 12,5 % mit anderen Ursachen kombiniert war (Tab. 5).

| Ursachen u.morphologisches Substrat                                                                                                      | Anzahl absolut | Anzahl in % | Mortalität |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|------------|
| Ausschließlich Papillenstenose (einmal entzündliche Papillenstenose, einmal hochgradige, fibröse Papillenstenose)                        | 7              | 12,5        |            |
| Papillenstenose mit anderen Ursachen kombiniert                                                                                          |                |             |            |
| Papillenstenose und ziemlich lange Pflanzenfasern (Nahrungsfremdkörper)                                                                  | 1              |             |            |
| Narbige Papillenstenose + chronische Cholangitis + subacute bis subchronische Hepatitis                                                  | 1              |             |            |
| Sklerosierende Papille + Konglomerat von Zwirnsfäden im Ductus choledochus + 3 cm langer Cysticusstumpf mit Resten der Gallenblasenbasis | 1              |             |            |
| Papillenstenose + hochgradige Stenose des Ductus choledochus durch Verwachsungen                                                         | 1              |             |            |
| Papillenstenose + 6 cm langer Cysticusstumpf mit kleinbröckeligem Steinmaterial und viel Schlamm                                         | 1              |             |            |
| Papillenstenose + großer cystischer Stumpf                                                                                               | 1              |             |            |
| Leichte Papillenstenose oder Stein                                                                                                       | 1              |             |            |
| Summe der Fälle                                                                                                                          | 14             | 25,0        | -          |

Tab. 5. Papillenstenose

Nur bei 9 % aller Patienten fand sich kein echtes morphologisches Äquivalent. Aus diesem Grunde muß ein zu langer Cysticus-Stumpf als Ursache angesehen werden (Tab. 6).

| Ursachen u. morphologisches Substrat                                                                                     | Anzahl absolut | Anzahl in % | Mortalität |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|------------|
| Langer Cysticusstumpf 4 cm                                                                                               | 1              |             |            |
| Langer Cysticusstumpf 2 cm                                                                                               | 1              |             |            |
| Langer Cysticusstumpf                                                                                                    | 1              |             |            |
| Kleinfingerlanger und fast daumenendgliedgroßer Cysticusstumpf                                                           | 1              |             |            |
| Ziemlich langer Cysticusstumpf und Grießbröckel im Ductus choledochus sowie kleine Steinkonkremente im cystischen Stumpf | 1              |             |            |
| Summe der Fälle                                                                                                          | 5              | 9,0         | -          |

Tab. 6. Cysticus-Stumpf-Syndrom

## 9. Mortalität

Bei den 14 Patienten, die nach Cholecystektomie wieder erkrankten und konservativ behandelt werden konnten, verzeichneten wir keinen Todesfall.

Bei den 56 anderen Patienten, die reoperiert werden mußten, traten zwei Todesfälle auf.

1. Fall

| Grund der Reoperation                                                            | Todesursache                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Gallengangsstenose;<br>Mechanischer Ikterus<br>nach Gallengangsunter-<br>bindung | Leberinsuffizienz<br>bei Leberdystrophie |

2. Fall

| Grund der Reoperation | Todesursache  |
|-----------------------|---------------|
| Choledochussteine     | Lungenembolie |

Die Mortalität liegt also für die reoperierten Patienten  
bei 3,5 %.

### III. DISKUSSION DER ERGEBNISSE =====

#### 1. Einteilung der einzelnen Befunde

Die bei der Reoperation gefundenen pathologischen Zustände lassen sich in vier Gruppen einteilen:

Choledochuskongkremente

Stenosierung des Ductus choledochus

Papillenstenosen

Cysticus-Stumpf-Syndrom

In manchen Fällen ist die Zuordnung zu einer bestimmten Gruppe etwas willkürlich, so etwa wenn Choledochusstein und Papillenstenose gemeinsam vorliegen, da man dann nicht mit Bestimmtheit sagen kann, ob nun der Choledochusstein oder die Papillenstenose der das Krankheitsbild verursachende Zustand gewesen ist. Es dürfte wohl so sein, daß beide für den krankheitsauslösenden Prozeß ursächlich sind. In anderen Fällen wird nach der pathogenetischen Bedeutung zweier gleichzeitiger Befunde geurteilt.

#### 2. Häufigkeit der einzelnen Befunde

Bei unseren Untersuchungen hat sich ergeben:

Choledochuskongkremente in 35,7 % der Reoperationen,  
Stenosierungserscheinungen des Ductus choledochus in 30,3 %  
der Reoperationen,  
Papillenstenosen in 25,0 % der Reoperationen,

das Cysticus-Stumpf-Syndrom in 9,0 % der Reoperationen.

### 3. Besprechung der einzelnen Befunde

#### a. Choledochuskongkremente.

Kongkremente machen in unserem Krankengut den höchsten Teil aus, weswegen Reoperationen durchgeführt wurden. Das stimmt mit den Ergebnissen anderer Autoren überein, wonach übersehene bzw. neugebildete Steine der häufigste Anlaß für eine Reoperation sind (4, 5, 6, 9).

#### b. Stenosen des Ductus choledochus.

Narbenstenosen des Ductus choledochus werden nach ANTON (1) durchschnittlich mit 14,2 % angegeben, nach HESS (5) mit 10 %. Bei unseren Untersuchungen haben sich 16,1 % ergeben. Das Gesamtergebnis von 30,3 % ist nur deswegen höher, weil wir hier auch Stenosen des Ductus choledochus mit einbezogen haben, die anderer Genese sind als nur durch traumatische Operationsfolgen entstanden. So führen wir hier zwei Fälle an, die zur Ummauerung des Ductus choledochus infolge chronischer hypertropher Pankreatitis führten. Weiterhin einen Fall von hochgradiger Kompression des Ductus choledochus durch Verwachsungen. Zwei Fälle eines Verschlusses einer Choledochoduodenostomie, einmal durch Schrumpfung, das andere Mal durch Verwachsungen bedingt. Dann einen Fall, in dem ein zu langer Cysticus-Stumpf den Ductus choledochus komprimierte und zu einer Stenose führte; hier spielten allerdings auch Verwachsungen eine Rolle. Schließlich

haben wir noch eine Hepaticusstriktur, das sogenannte Mirizzi-Syndrom gefunden. Das Mirizzi-Syndrom gibt übrigens HESS (5) mit 8 % bei 138 Zweiteingriffen an. Endlich haben wir zu dieser Gruppe noch eine Durchtrennung des Ductus choledochus hinzugefügt.

#### c. Papillenstenosen.

Papillenstenosen haben wir in 25,0 % unseres Krankenmaterials gefunden, allein vorkommend in 12,5 %. HESS (5) fand vergessene Papillenstenosen allein in 11 %, vergessene Steine und Papillenstenosen in 25 %. Er schreibt, daß fast ebenso häufig wie vergessene Steine unbehandelt gebliebene Papillenstenosen sind, wobei in einem Viertel der Fälle beide Ursachen kombiniert seien.

#### d. Cysticus-Stumpf-Syndrom.

Störungen nach Cholecystektomie allein von seiten eines langen Cysticus-Stumpfes haben wir in 9 % unseres Krankenmaterials gefunden, wenngleich ein langer Cysticus-Stumpf insgesamt in 19,8 % aller Fälle nachweisbar war. In 10,8 % der Fälle war der lange Cysticus-Stumpf mit anderen Ursachen kombiniert: dreimal mit einer Papillenstenose, einmal mit einer Stenose des Ductus choledochus, einmal mit einem Papillenstein und einmal mit einem Choledochusstein. Wir können also nur in 9,0 % der Fälle den langen Cysticus-Stumpf als erwiesenen pathogenetischen Faktor ansehen, in den Fällen also, in denen kein anderer pathologischer Befund zu erheben war. So glauben wir

mit Recht in fünf Fällen nachgewiesen zu haben, daß dem langen Cysticus-Stumpf mit oder ohne Konkrementbildung eine pathologische Bedeutung zukommt, wie auch andere Autoren bestätigen (4, 8, 10).

## ZUSAMMENFASSUNG

=====

1. Es wurde eine Statistik über das Alter der Patienten und über das Geschlecht aufgestellt. Mit 37,1 % der Fälle sind die 51 - 60 Jährigen am stärksten beteiligt. Ein Überwiegen des weiblichen Geschlechts gegenüber dem männlichen wurde festgestellt.

2. Die Länge der Anamnesendauer zwischen Cholecystektomie und Wiedererkrankung wurde untersucht. Am häufigsten wurde eine Anamnesendauer von einem Jahr mit einem Prozentsatz von 44,3 % der Fälle festgestellt.

3. Die Zeit zwischen Cholecystektomie und Wiedererkrankung war in den meisten der Fälle, nämlich in 38,6 % über fünf Jahre lang.

4. Bei den Laboratoriumsbefunden war Bilirubin in 59,1 % der Fälle erhöht, die alkalische Phosphatase in 68 % der Fälle und die Thymol-Trübungsreaktion in 63,3 % der Fälle.

5. Die häufigsten Symptome bei Wiedererkrankung waren Ikterus mit 65,2 % der Fälle, ausstrahlende Schmerzen mit 61,4 % der Fälle und Koliken mit 52,9 % der Fälle.

6. Leberschutztropfer und Spasmolytica waren die am meisten angewandten Medikamente bei Wiedererkrankung.

7. Im Röntgenbild waren in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ein erweiterter Ductus choledochus und Cholechuskonkremente bei Wiedererkrankung nachweisbar.

8. An Hand von vier Tabellen wurden die Ursachen der Reoperation nach ihrer Häufigkeit zusammengestellt. So ergaben sich:  
Choledochuskongkremente in 35,7 % der Fälle,  
Choledochusstenosen in 30,3 % der Fälle,  
Papillenstenosen in 25,0 % der Fälle,  
das Cysticus-Stumpf-Syndrom in 9,0 % der Fälle.

9. Die Mortalität der reoperierten Fälle betrug 3,5 %.

10. In der Diskussion wurde der pathogenetischen Bedeutung der einzelnen Ursachen nachgegangen.

LITERATURVERZEICHNIS

=====

- 1) ANTON, G.:  
Ergebnisse der Chirurgie der Gallen-  
blase und der Gallenwege an der  
Chirurgischen Universitätsklinik  
Würzburg 1949 - 1964.  
Inaugural-Dissertation 1967.
- 2) HAMELMANN, H.:  
Rezidive nach Gallensteinoperationen  
Chirurg 32 : 28, 1961.
- 3) HEGGLIN, R.:  
Differentialdiagnose innerer Krank-  
heiten, 10. Auflage, S. 589, 1966.
- 4) HESS, W.:  
Die Erkrankungen der Gallenwege  
und des Pankreas.  
S. 649-651, 1961
- 5) HESS, W.:  
Nacheingriffe nach Gallenoperationen  
Wiener Klinische Wochenschrift Nr. 36,  
S. 657-660, 1968.
- 6) HLOUCAL, L. u. R. HRDINA:  
Das Postcholecystektomiesyndrom.  
Zeitschrift für klinische Medizin,  
Bd. 155, S. 101-124, 1958.
- 7) HOFFMANN, V.:  
Beschwerden nach Gallensteinopera-  
tionen. Münchn. med. Wschr. 1-4,  
40-43, 71-74, 1955.
- 8) KÖLE, W. u. W. OSER:  
Die Rolle des Cysticus-Stumpfes  
beim sogenannten "Postcholecystek-  
tomiesyndrom". Chirurg 40 : 372,  
1969.

- 9) KOURIAS, B.: Reintervention an den ableitenden Gallenwegen. Chirurg 39 : 283, 1968.
- 10) KOURIAS, B. u.A.SAPKAS, Chr.ATHANASSAKOS: Ein Beitrag zu den Gallennachoperationen. Chirurg 30 : 1, 1959.
- 11) KOURIAS, B. u.A.TOBLER: Das Postcholecystektomie-Syndrom. Chirurg 30 : 398, 1959.

Dem Direktor der Chirurgischen Universitäts-Klinik,  
Herrn Prof.Dr.med.G.HEGEMANN, danke ich herzlich dafür,  
daß ich die Arbeit an seiner Klinik durchführen durfte.

Besonderen Dank schulde ich Herrn Dr.med.B.HUSERMANN  
für seine stets freundliche und hilfsbereite Unterstützung  
bei der Durchführung dieser Arbeit.

## LEBENS LAUF

=====

Am 1.3.1942 wurde ich als Sohn des Ingenieurs Albert Rosenbauer und seiner Ehefrau Anneliese Rosenbauer, geb. Fackler, in Nürnberg geboren.

Von 1948 - 1952 besuchte ich die Volksschule in Rückersdorf, vom 1.Sept.1952 bis 1961 das Humanistische Neue Gymnasium in Nürnberg, wo ich am 19.7.1961 das Abitur ablegte.

Zunächst begann ich im Wintersemester 1961/62 mit dem Studium der Philosophie in Erlangen, schrieb mich aber im Sommersemester 1962 an der Universität Erlangen in das Studienfach Medizin ein. Am 6.Mai 1963 bestand ich die naturwissenschaftliche, am 13.Mai 1965 die ärztliche Vorprüfung. Nach einem einsemestrigen Studium in Göttingen im Sommersemester 1966 schloß ich mein Studium am 3.Juni 1969 mit dem Medizinischen Staatsexamen in Erlangen ab.

Von Juni 1969 bis Januar 1970 war ich Medizinalassistent am Kreiskrankenhaus in Eichstätt/Bayern. Von Februar 1970 bis Juli 1970 war ich Medizinalassistent am Krankenhaus Eschenbach/Opf.



## Offsetdruck-Fotodruck

J. Hög, 8520 Erlangen Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel. 22990